



## PROGRESOS de OBSTETRICIA Y GINECOLOGÍA

[www.elsevier.es/pog](http://www.elsevier.es/pog)



### INNOVACIÓN TÉCNICA Y METODOLÓGICA

## Técnica quirúrgica de la linfadenectomía inguinal videoendoscópica en el cáncer de vulva

José Luis Herraiz Roda\*, Antonio Lluca Abella, Yasmine Maazouzi,  
Dolors Piquer Simó y Enrique Calpe Gómez

Servicio de Ginecología y Obstetricia, Hospital General Universitario de Castellón, Castellón, España

Recibido el 29 de junio de 2015; aceptado el 21 de agosto de 2015

#### PALABRAS CLAVE

Endoscopia;  
Linfadenectomía  
inguinal;  
Linfadenectomía  
inguinal  
videoendoscópica;  
Cáncer de vulva

#### Resumen

**Introducción:** La afectación de los nódulos linfáticos inguinales es un factor pronóstico importante en pacientes con cáncer de vulva. La disección de los nódulos linfáticos inguinales nos permite la estadificación y el tratamiento de la afectación ganglionar inguinal. Por otra parte, causa morbilidad y está asociada a complicaciones como linfocele, dehiscencia de la herida e infección. La linfadenectomía inguinal videoendoscópica parece ser una nueva y atractiva técnica con menor morbilidad que el abordaje abierto. El objetivo de este trabajo es reportar nuestra técnica de linfadenectomía inguinal videoendoscópica para el tratamiento del cáncer de vulva.

**Métodos:** Se evaluó de manera retrospectiva el caso de una paciente de 78 años de edad con cáncer de vulva a la que se realizó una linfadenectomía inguinal videoendoscópica bilateral.

**Hallazgos:** El tiempo operatorio fue de 140 min y no hubo complicaciones. Tras 3 meses de seguimiento no se observaron signos de edema vulvar, linfedema o linfocele.

**Conclusiones:** La linfadenectomía inguinal videoendoscópica en pacientes con cáncer de vulva es factible en la práctica clínica. Estudios adicionales con un mayor número de pacientes y a más largo plazo de seguimiento son necesarios para confirmar la eficacia oncológica y la posible menor morbilidad de este nuevo enfoque.

© 2015 SEGO. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

#### KEYWORDS

Endoscopy;  
Inguinal  
lymphadenectomy;  
Video Endoscopic

#### Surgical technique for video endoscopic inguinal lymphadenectomy in vulvar cancer

#### Abstract

**Introduction:** Inguinal lymph node involvement is an important prognostic factor in patients with vulvar cancer. Inguinal lymph node dissection allows for staging and treatment of inguinal node disease but causes morbidity and is associated with complications such as lymphocele

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [sgo.herraiz@gmail.com](mailto:sgo.herraiz@gmail.com) (J.L. Herraiz Roda).

Inguinal  
Lymphadenectomy;  
Vulvar cancer

formation, wound dehiscence, and infection. Video endoscopic inguinal lymphadenectomy (VEIL) seems to be a new and attractive approach with lower morbidity than the standard open procedure. The objective of this study was to report our surgical technique for VEIL for the treatment of vulvar cancer.

**Methods:** We retrospectively evaluated a case involving a 78-year-old woman with vulvar cancer who underwent bilateral VEIL.

**Findings:** The operative time was 140 min, and there were no complications. After 3 months of follow-up, there were no signs of vulvar oedema, lymphedema, or lymphocele.

**Conclusions:** In patients with vulvar cancer, VEIL is feasible in clinical practice. Additional studies with a larger number of patients and longer-term follow-up are needed to confirm the oncological efficacy and the possible reduction in morbidity of this new approach.

© 2015 SEGO. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

## Introducción

El cáncer de vulva es el cuarto tumor ginecológico más frecuente ya que representa el 5-8% de todas las patologías malignas del tracto genital femenino<sup>1</sup>. La incidencia del cáncer de vulva está en aumento posiblemente debido a la mayor expectativa de vida de las pacientes en las sociedades desarrolladas<sup>2</sup>. El tipo histológico más frecuente es el carcinoma de células escamosas<sup>3</sup> y la edad media en que se diagnostica es alrededor de los 65 años.

La diseminación linfática hacia los ganglios inguinales y femorales es la principal vía de invasión en los estadios iniciales de cáncer vulvar. El estado de estos nódulos linfáticos es claramente el factor pronóstico más importante en el cáncer de vulva<sup>4,5</sup>.

El manejo actual del cáncer de vulva está basado principalmente en la extensión de la enfermedad. Comprende la resección completa del tumor primario con unos márgenes de seguridad adecuados y la linfadenectomía inguinal. La linfadenectomía inguinal abierta comporta una importante morbilidad asociada, lo que sigue siendo un problema para el abordaje quirúrgico convencional<sup>6</sup>. La linfadenectomía inguinal laparoscópica es utilizada en casos de carcinoma de pene o melanoma<sup>7-9</sup> y ha sido reportada en solo una ocasión como tratamiento del carcinoma de vulva<sup>10</sup>.

El objetivo de este trabajo es presentar el primer caso de linfadenectomía inguinal laparoscópica realizada en nuestra Sección de Ginecología Oncológica en una paciente con un carcinoma escamoso de vulva.

## Presentación del caso

Se trata de una paciente de 78 años de edad remitida a nuestro centro tras haberle sido extirpada una lesión vulvar con el resultado anatomopatológico de carcinoma escamoso de vulva con infiltración estromal mayor de 1 mm (estadio FIGO Ib). El comité de tumores ginecológicos decide, tras realizar una tomografía computarizada (TC) y descartar extensión de la lesión, la realización de una linfadenectomía inguinal bilateral. Se descarta la realización del ganglio centinela ya que se había extirpado el tumor vulvar previamente y se decide realizar una linfadenectomía inguinal bilateral laparoscópica. La paciente firmó el consentimiento informado para el proceso indicado.

Bajo anestesia general, se colocó a la paciente en decúbito supino, en abducción y con una leve rotación externa de ambas piernas. Se realizó el marcado del triángulo femoral con el fin de realizar una correcta colocación de los trocates y facilitar la delimitación de la zona de disección (fig. 1). El ayudante se colocó en la parte externa del campo operatorio y el cirujano entre las piernas de la paciente.

Se procedió a realizar la primera incisión de 15 mm, 2 cm distal del vértice inferior del triángulo femoral. Se disecó el tejido subcutáneo hasta la fascia de Scarpa con la ayuda del dedo 4-5 cm alrededor de la incisión anterior para crear un espacio y se colocó un trocar de Hasson de 12 mm. A través de él se insufló CO<sub>2</sub> a 12 mmHg. Bajo visión directa se procedió a



Figura 1 Marcas superficiales para los puntos de referencia.



la colocación de 2 trocaces accesorios de 5 mm a 4 cm en sentido proximal medial y lateral a la primera incisión (fig. 2). Se desarrolló el espacio de trabajo entre la fascia muscular y el tejido celular subcutáneo. Se procedió a la disección e identificación de las estructuras que marcaron los límites anatómicos de la disección del tejido linfático, tomando como límite medial el músculo aductor largo y lateral el músculo Sartorius (fig. 3). Estos límites se comprobaron por transiluminación a través de las marcas realizadas al inicio de la cirugía en la piel. Se procedió a la disección del tejido linfático de manera retrógrada con Ligasure (Covidien, Dublín, Irlanda) previa localización de la vena safena iniciando la misma en el vértice del triángulo femoral hacia la fosa oval. Se disecó la vena safena y su tronco principal fue preservado (fig. 4).

Se procedió a la extracción del tejido ganglionar a través del trocar de 12 mm con una bolsa de extracción de piezas quirúrgicas y se verificó la hemostasia (fig. 5). Se colocó un drenaje cerrado tipo Jackson-Pratt. Se dejó un vendaje compresivo elástico durante las 24 primeras horas y se inició de manera precoz la deambulacion. El tiempo quirúrgico fue de 140 minutos y el volumen de sangrado de 50 mL. No ocurrieron complicaciones operatorias.

La paciente cursó con adecuada evolución postoperatoria y se procedió al alta hospitalaria a las 24 horas de la cirugía. Los drenajes fueron retirados al séptimo día tras la cirugía.

El estudio posterior de los ganglios extraídos fue negativo. En el control al mes y a los 3 meses tras la cirugía no se encontró ningún edema vulvar, linfedema ni linfocele.

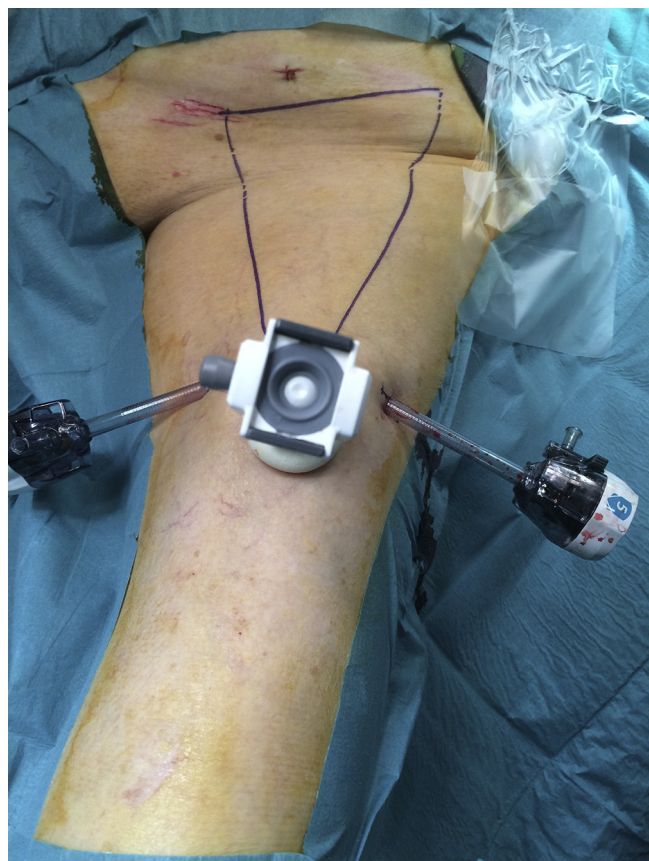


Figura 2 Colocación de trocaces.

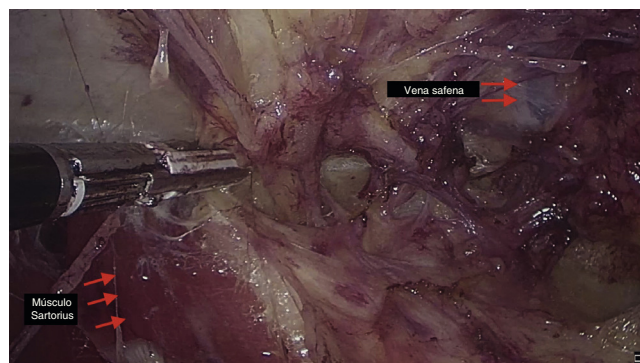


Figura 3 Límites anatómicos.



Figura 4 Vena safena preservada.

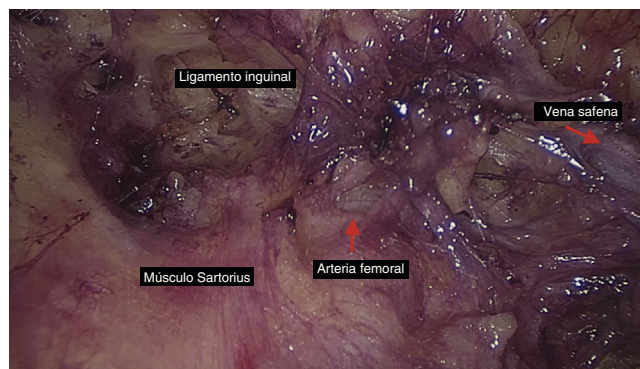


Figura 5 Puntos de referencia anatómicos después de la resección radical.

## Discusión

El carcinoma escamoso de vulva es una patología con pronóstico desfavorable en los casos metastásicos<sup>4,5</sup>, siendo el tratamiento quirúrgico la piedra angular para la curación de pacientes con enfermedad localizada y con diseminación linfática locorregional<sup>11</sup>. El manejo quirúrgico es complejo y la linfadenectomía inguinal permanece como parte integral del tratamiento porque mejora el pronóstico de las pacientes<sup>12</sup>, sobre todo en pacientes en los que la realización del ganglio centinela no está indicada como fue nuestro caso. La supervivencia es del 96% en pacientes con ganglios inguinales

negativos, frente al 80% en pacientes con uno o 2 ganglios positivos y del 12% en pacientes con más de 2 ganglios positivos<sup>10</sup>.

A pesar de que la linfadenectomía inguinal es el procedimiento recomendado, no está exento de complicaciones. Tiene una morbilidad reportada entre 17-39%, presentando infección (3-27%), dehiscencia de la herida (17-31%), linfedema o linfocele (28-39%) e incluso una mortalidad relacionada con el procedimiento del 1-3%<sup>13-15</sup>.

Con el objetivo de disminuir la alta tasa de complicaciones quirúrgicas reportada, sin comprometer la radicalidad del procedimiento o afectar a las tasas de supervivencia y recurrencia, se han introducido diferentes modificaciones a la técnica de la linfadenectomía inguinal abierta. La detección del ganglio centinela disminuye la tasa de complicaciones locales respecto a la realización de la linfadenectomía inguinal reglada<sup>6</sup>. La aplicación de la linfadenectomía inguinal videoendoscópica para la linfadenectomía inguinal fue descrita por primera vez por Mathevet et al.<sup>16</sup> quienes reportaron una baja tasa de complicaciones. Otros autores posteriormente han reportado igualmente menor morbilidad de la linfadenectomía inguinal videoendoscópica frente al abordaje abierto<sup>17-19</sup>.

En nuestro caso, la vena safena fue preservada sin presentar ninguna complicación postoperatoria ni a los 3 meses de seguimiento. Zhang et al.<sup>20</sup> publicó en su estudio una mayor tasa de linfedema, feblitis y alteraciones sensoriales en las pacientes con ligadura de la vena safena. Sin embargo, otros autores<sup>14</sup> han demostrado que la ligadura de la vena safena no aumenta la aparición de linfedema en las extremidades.

## Conclusión

La linfadenectomía inguinal videoendoscópica en pacientes con cáncer de vulva puede reducir la morbilidad del abordaje quirúrgico convencional.

Aunque los resultados a corto plazo de la linfadenectomía inguinal videoendoscópica para el cáncer de vulva son alentadores, se requiere una serie más grande, con un seguimiento más prolongado para evaluar completamente la eficacia terapéutica de la técnica ya que esta es una nueva técnica en desarrollo.

## Responsabilidades éticas

**Protección de personas y animales.** Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

**Confidencialidad de los datos.** Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

**Derecho a la privacidad y consentimiento informado.** Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Bibliografía

1. Stehman FB. Invasive cancer of the vulva. En: DiSaia P, Creasman W, editors. *Clinical gynecologic oncology*. 7 th edn. St. Louis: Mosby; 2007. p. 235-64.
2. Green TH. Carcinoma of the vulva. A reassessment. *Obstet Gynecol*. 1978;52:462-9.
3. Hacker NF. Vulvar cancer. En: Berek JS, Hacker NF, editors. *Berek & Hacker's gynecologic oncology*. 5 th edn. Philadelphia: Williams & Wilkins; 2010. p. 576-92.
4. Homesley HD, Bundy BN, Sedlis A, Yordan E, Berek JS, Jahshan A. Assessment of current International Federation of Gynecology and Obstetrics staging of vulvar carcinoma relative to prognostic factors for survival (A Gynecologic Oncology Group Study). *Am J Obstet Gynecol*. 1991;164:997-1004.
5. Baiocchi G, Silva Cestari FM, Rocha RM, Lavorato-Rocha A, Maia BM, Cestari LA. Prognostic value of the number and laterality of metastatic inguinal lymph nodes in vulvar cancer: Revisiting the FIGO staging system. *Eur J Surg Oncol*. 2013;39:780-5.
6. Soliman AA, Heubner M, Kimmig R, Wimberger P. Morbidity of inguinofemoral lymphadenectomy in vulvar cancer. *Scientific-WorldJournal*. 2012;2012:341253.
7. Master V, Ogan K, Kooby D, Hsiao W, Delman K. Leg endoscopic groin lymphadenectomy (LEG Procedure): Step-by-step approach to a straightforward technique. *Eur Urol*. 2009;56:821-8.
8. Delman KA, Kooby DA, Ogan K, Hsiao W, Master V. Feasibility of a novel approach to inguinal lymphadenectomy: Minimally invasive groin dissection for melanoma. *Ann Surg Oncol*. 2010;17:731-7.
9. Davis JR, Trocha SD, Hale AL, Bartz MJ. Videoscopic inguinal lymphadenectomy in malignant melanoma: Safe in pregnancy? *J Surg Case Rep*. 2014. <http://dx.doi.org/10.1093/jscr/rju103>.
10. Naldini A, Rossitto C, Morciano A, Panico G, Campagna G, Paparella P, et al. The first leg video endoscopic groin lymphadenectomy in vulvar cancer: A case report. *Int J Surg Case Rep*. 2014;5:455-8.
11. Woelber L, Kock L, Gieseck F, Petersen C, Trillsch F, Choschzick M. Clinical management of primary vulvar cancer. *Eur J Cancer*. 2011;47:2315-21.
12. Cui ZY, Wang YF, Chen GW, Wang Y, Zhu HL, Zhu Y. Application of video endoscopic inguinal lymphadenectomy in radical vulvectomy for carcinoma. *Zhonghua Yi Xue Za Zhi*. 2013;93:1653-6.
13. Gould N, Kamelle S, Tillmanns T, Scribner D, Gold M, Walker J, et al. Predictors of complications after inguinal lymphadenectomy. *Gynecol Oncol*. 2001;82:329-32.
14. Gaarenstroom KN, Kenter GG, Trimbois JB, Agous I, Amant F, Peters AA, et al. Postoperative complications after vulvectomy and inguinofemoral lymphadenectomy using separate groin incisions. *Int J Gynecol Cancer*. 2003;13:522-7.
15. Van der Zee AG, Oonk MH, de Hullu JA, Ansink AC, Vergote I, Verheijen RH, et al. Sentinel node dissection is safe in the treatment of early-stage vulvar cancer. *J Clin Oncol*. 2008;26:884-9.
16. Mathevet P, Roy M, Dargent D. Inguinoscopy or videoendoscopic inguinal lymph node dissection. [consultado 15 Feb 2015]. Disponible en: <http://www.thetrocar.net>
17. Bishoff JT, Basler JW, Teichman JM, Thompson IM. Endoscopy subcutaneous modified inguinal lymph node dissection (ESMIL) for squamous cell carcinoma of the penis. *J Urol*. 2003;169:78.
18. Tobias-Machado M, Tavares A, Silva MN. (2008) Can video endoscopic inguinal lymphadenectomy achieve a lower morbidity than open lymph node dissection in penile cancer patients? *J Endourol*. 2008;22:1687-91.
19. Wang YF, Chen GW, Weng HN, Sheng XJ, Wong F. Surgical technique of video endoscopic inguinal lymphadenectomy via a hypogastric subcutaneous approach. *Chin Med J (Engl)*. 2013;126:3181-3.
20. Zhang X, Sheng X, Niu J, Li H, Li D, Tang L, et al. Sparing of saphenous vein during inguinal lymphadenectomy for vulval malignancies. *Gynecol Oncol*. 2007;105:722-6.